



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,
Telex (091) 1210, Fax: (091) 226.9845 - CEP 66.095-100
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 87, Dezembro/98, p.1-3

IMPORTÂNCIA ECOLÓGICA DAS ESPÉCIES

Bagassa guianensis (tatajuba), *Copaifera multijuga* (copaíba)
Dipteryx odorata (cumaru), *Hymenaea courbaril* (jatobá)
E *Tabebuia serratifolia* (ipê-amarelo) EM FLORESTA NATURAL
NA AMAZÔNIA BRASILEIRA¹

Márcio Hofmann Mota Soares²
João Olegário Pereira de Carvalho³

A floresta tropical densa amazônica cobre uma área de 260 milhões de hectares, com um potencial madeireiro de 50 bilhões de metros cúbicos. Sua participação no mercado internacional é de apenas 1%, porém o acelerado esgotamento das reservas florestais dos países asiáticos, que detêm 70% do mercado internacional, leva a crer que o Brasil se tornará o principal produtor de matéria-prima.

Entretanto, há necessidade de se desenvolver pesquisas sobre a ecologia, a silvicultura, técnicas de manejo, tecnologia de produtos e subprodutos da floresta, embora já se tenha alguns resultados, envolvendo o povoamento, ou a comunidade florestal como um todo. Sendo assim, se faz necessária uma pesquisa mais específica, a fim de buscar informações mais detalhadas sobre cada espécie, procurando satisfazer a necessidade urgente de somar todas as informações possíveis.

Neste sentido, este trabalho mostra a importância ecológica das espécies *Bagassa guianensis* Aubl. (Moraceae), *Copaifera multijuga* Hayne (Caesalpiniaceae), *Dipteryx odorata* Aubl. (Papilionaceae), *Hymenaea courbaril* L. (Caesalpiniaceae) e *Tabebuia serratifolia* (VAHL) Nichols (Bignoniaceae). São discutidos a abundância, a dominância, o volume e o índice de importância de cada espécie, em floresta tropical nativa.

¹Trabalho realizado pela Embrapa, com apoio do governo britânico, através do DFID, e do governo do Pará, através do FUNTEC/SECTAM.

²Estudante de Engenharia Florestal, Estagiário Embrapa Amazônia Oriental/FCAP, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA. e-mail: marcio@cpatu.embrapa.br.

³Eng. Ftal., Ph.D., Embrapa Amazônia Oriental. e-mail: olegario@cpatu.embrapa.br.



Este estudo está sendo conduzido na Floresta Nacional do Tapajós, em 72 hectares, onde foram estabelecidas 24 parcelas de 50m x 50m, cada uma subdividida em 25 subparcelas de 10m x 10m, onde foram registradas todas as árvores, das cinco espécies, com DAP (diâmetro a 1,30m do solo) igual ou superior a 5cm.

A abundância das espécies foi analisada, considerando o número de indivíduos, de cada espécie, registrado na área. A dominância foi dada em função da somatória das áreas transversais de todos os indivíduos de cada espécie. A frequência foi calculada em função do percentual de ocorrência de cada espécie nas subparcelas amostradas. O volume foi determinado através das equações $\ln V = -7,6281 + 2,1809 \ln DAP$ e $V = -0,0994 + 0,00091941 DAP^2$, onde: \ln = logaritmo neperiano; V = volume; DAP = diâmetro da árvore à altura de 1,30m. Estas equações foram desenvolvidas especificamente para a Floresta Nacional do Tapajós. A primeira foi utilizada para calcular o volume das árvores com DAP igual ou maior que 45cm. A segunda foi utilizada para as árvores com DAP entre 19cm e 45cm.

A análise dos dados mostrou que *Copaifera multijuga* e *Hymenaea courbaril* apresentaram cerca de 13 árvores em cada dez hectares, sendo as espécies mais abundantes, entre as cinco estudadas; a *Bagassa guianensis* apresentou cerca de sete árvores em cada dez hectares, enquanto que a *Dipteryx odorata* e a *Tabebuia serratifolia* tinham apenas três árvores em cada dez hectares. Portanto, em relação à abundância, *Copaifera multijuga* e *Hymenaea courbaril* foram as mais importantes.

Quanto à dominância das espécies na área, *Hymenaea courbaril* apresentou a maior área basal (0,467m²/ha), seguida da *Bagassa guianensis* (0,329m²/ha), *Dipteryx odorata* (0,069m²/ha), *Tabebuia serratifolia* (0,041m²/ha), e *Copaifera multijuga* (0,037m²/ha).

Em relação à frequência, verificou-se que as cinco espécies têm ocorrência muito baixa na área de estudo do Tapajós. *Copaifera multijuga* e *Hymenaea courbaril* foram as espécies mais frequentes, ocorrendo em quatro subparcelas. Em seguida, *Bagassa guianensis* ocorreu em duas subparcelas e as espécies *Tabebuia serratifolia* e *Dipteryx odorata* ocorreram em apenas uma subparcela.

Quanto ao volume das espécies na área, a ordem de dominância foi a mesma da área basal: as espécies com maior volume foram *Hymenaea courbaril* (6,7m³/ha), seguida da *Bagassa guianensis* (4,5m³/ha), *Dipteryx odorata* (0,9m³/ha), *Tabebuia serratifolia* (0,4m³/ha) e *Copaifera multijuga* (0,3m³/ha).

Com base na abundância, dominância e frequência das cinco espécies, foi possível determinar a importância ecológica de cada uma, na área estudada. A ordem de importância ecológica foi a seguinte: *Hymenaea courbaril*, com um índice de valor de importância de 1,69 (IVI=1,69); *Bagassa guianensis* (IVI=1,13); *Copaifera multijuga* (IVI=0,39); *Dipteryx odorata* (IVI=0,28) e *Tabebuia serratifolia* (IVI=0,19).